# 《针灸临床实践指南:非特异性腰痛》临床问题构建:基于改良德尔菲法

柳兰萍,杨越,黄漫,等. 《针灸临床实践指南:非特异性腰痛》临床问题构建:基于改良德尔菲法[J].中国全科医学,2022. [Epub ahead of print]. DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2022.0816.

柳兰萍 ¹,杨越 ¹,黄漫 ¹,马晓晶 ¹,叶永铭 ¹,刘晓旭 ¹,林蕙泽 ¹,朱可欣 ¹,郭盛楠 ²,费宇彤 ³,杨涛 ¹\*,于金娜 ¹\*

国家重点研发计划项目: 2019YFC1712200; 国家重点研发计划项目子课题: 2019YFC1712203

- 1.100053 北京市,中国中医科学院广安门医院针灸科
- 2.100700 北京市,中国中医科学院针灸研究所
- 3.100029 北京市,北京中医药大学循证医学中心
- \*通信作者: 杨涛,主任医师; E-mail: 13681407218@163.com; 于金娜,副主任医师; E-mail: 546872837@qq.com

【摘要】 目的 确定世界针灸学会联合会《针灸临床实践指南:非特异性腰痛》的临床问题。方法 采用改良德尔菲法对目标人群进行调研咨询,统计积极系数、协调系数及权威系数进行质量控制,确定纳入指南的临床问题。结果 最终纳入 10 项临床问题。结论 通过改良德尔菲法确定了本指南需要纳入的临床问题,这对指南的后续研制工作具有重要的指导作用。本指南在临床问题构建中的反思与不足,对针灸指南的研制具有一定的借鉴意义。

【关键词】 非特异性腰痛; 针灸; 临床实践指南; 改良德尔菲法

# Use the Modified Delphi Method to Determine the Clinical Questions Included in the *Practice Guideline of Acupuncture and Moxibustion for Nonspecific Low Back Pain*.

LIU Lan-ping<sup>1</sup>, YANG Yue<sup>1</sup>, HUANG Man<sup>1</sup>, MA Xiao-jing<sup>1</sup>, YE Yong-ming<sup>1</sup>, LIU Xiao-xv<sup>1</sup>, LIN Hui-ze<sup>1</sup>, ZHU Ke-xin<sup>1</sup>, GUO Sheng-nan<sup>2</sup>, FEI Yu-tong<sup>3</sup>, YANG Tao<sup>1\*</sup>, YU Jin-na<sup>1\*</sup>

- 1. Department of Acupuncture-Moxibustion, Guang'anmen Hospital, China Academy of Chinese Medical Sciences, Beijing 100053, China
- 2. Institute of Acupuncture, China Academy of Chinese Medical Sciences, Beijing 100700, China
- 3. Center for Evidence-Based Medicine, Beijing University of CM, Beijing 100029, China

\*Corresponding author: YANG Tao, Chief physician; E-mail: 13681407218@163.com; YU Jin-na, Deputy chief physician; E-mail: 546872837@qq.com

**Abstract** Objective The purpose of this study is to discuss the expert consensus process of the determination of PICO questions, which were included in the *practice guideline for acupuncture and moxibustion for nonspecific low back pain.* Method The modified Delphi method was used to investigate and consult the target population, and calculate the positive coefficient, coordination coefficient and authority coefficient for quality control, and then determine the clinical questions included in the guidelines. **Results** In the end, 10 clinical questions were finally included. **Conclusion** The clinical questions that need to be included in this guideline were identified by the modified Delphi method, which has an important guiding role for the follow-up development of the guideline. The

reflection and shortcomings of this guide in the construction of clinical questions have certain reference significance for the development of acupuncture guidelines.

【Key words】 Nonspecific low back pain; Acupuncture; Clinical practice guideline; Modified Delphi method 本工作组承担 2019 年度国家重点研发计划资助项目《国际针灸临床实践指南研制》中《针灸临床实践指南:非特异性腰痛》(以下简称为本指南)的研制工作。该指南已于 2020年9月30日获得世界针灸学会联合会(World Federation of Acupuncture-Moxibustion Societies, WFAS)立项。目前研制组已基于改良德尔菲法(moified Delphi method)构建了针灸治疗非特异性腰痛的临床问题。本文详细介绍本指南临床问题构建的具体操作流程,并进行了经验总结与反思,以期为后续针灸临床实践指南的研制提供借鉴。

# 1. 研究方法

# 1.1 成立指南工作组

成立指南起草组及指南制定专家组(Guideline Development Group, GDG),指南起草组负责收集、汇总临床问题调查结果,拟定临床问题清单,统计及公布德尔菲调查结果。指南制定专家组负责针对每项临床问题逐一进行分析、重要性评级、表决意见投票<sup>[1]</sup>。

- 1.2 临床问题的初步确定
- 1.2.1 第一轮问卷调研:对调查的目标人群发放问卷,主要调查内容包括被调查者的基本信息、被调查者希望在本指南中呈现的关于"适用患者人群特征、干预措施、对照措施、结局指标"四方面的具体内容,以及一些开放性问题<sup>[2]</sup>。
- 1.2.2 专家访谈、初步拟定临床问题:对第一轮问卷结果进行整理汇总,然后对 6 位相关专业的专家进行半结构化访谈,结合问卷结果及专家访谈意见,按照 PICO (participants, interventions, comparisons, outcomes)原则,本课题组草拟临床问题清单。
- 1.3 改良德尔菲法确定临床问题
- 1.3.1 第一轮德尔菲法:以问卷星的方式,组织 GDG 成员对草拟的临床问题纳入本指南的必要性进行打分。依据"是否有必要在指南中形成推荐意见"采用 5 分制原则(必须纳入=5 分、应该纳入=4 分、考虑纳入=3 分、可不纳入=2 分、不纳入=1),对每一项临床问题进行打分,把"必须纳入、应该纳入"视为"同意纳入"。如果调查对象认为该临床问题"必须纳入"或"不纳入",需在填写问卷的过程中说明理由。除此之外,还需对临床问题的权威系数进行评价。
- 1.3.2 第二轮德尔菲法:组织 GDG 成员召开专家共识会议,基于第一轮德尔菲调研结果,对于共识程度低的临床问题,每位成员充分发表观点及意见,现场进行"同意与否"的"背对背"投票。如有必要,所有专家还可在此轮清单中补充列出其他的临床问题。
- 1.3.3 第三轮德尔菲法:在第二轮德尔菲法确定临床问题后,工作中又发现的新疑问,再次向专家组发放问卷,征集专家意见,由指南起草组整理并公布结果。

## 1.4 专家共识会会议研究规则

改良德尔菲法: 若某项临床问题,赞同的专家人数不少于投票总人数的 75%, 且变异系数 <25%, 则该临床问题予以纳入, 无需进行后两轮德尔菲法调研; 若某项临床问题,赞同的专家人数少于投票总人数的 75%, 且变异系数 <25%, 则该临床问题予以排除; 若某项临床问题变异系数 >25%, 则该问题进入后两轮德尔菲调研。

积极系数:即德尔菲法调研中 GDG 成员的填写比例,如积极系数≥75%,则视为积极程度较高<sup>[3]</sup>。协调系数:本研究采用变异系数表示 GDG 成员的协调系数,当临床问题变异系数 <25%时,视为成员间的意见较为协调一致<sup>[4]</sup>。权威系数:由 GDG 成员的判断系数和熟悉程度系数两部分共同构成,成员对每项临床问题分别进行权威系数打分,当权威系数≥0.7 时,

视为权威程度较高[3]。

# 2. 结果

本指南 GDG 成员情况见表 1。

# 表 1 《针灸临床实践指南: 非特异性腰痛》GDG 成员情况

Table 1 Members of GDG in the Clinical Practice Guideline of Acupuncture and Moxibustion: Nonspecific Low Back Pain

 姓名	所在国家/地区	工作单位	<b>专</b> 业
Lin Wu	Canada/Toronto	Centre for Health and Sports Medicine	acupuncturist
Wang Xiaoming	Japan/Tokyo	Teikyo Heisei University	acupuncturist
Dong Hongguang	Switzerland/Geneva	University of Geneva	acupuncturist
Zhao Shihui	New Zealand/Auckland	Yan's Chinese Medicine	acupuncturist
Nam Dongwoo	South Korea/Seoul	Department of Acupuncture &	acupuncturist
		Moxibustion, College of Korean	
		Medicine, Kyung Hee University	
刘志顺	中国/北京	中国中医科学院广安门医院	针灸学专家
谢利民	中国/北京	中国中医科学院广安门医院	骨科学专家
高寅秋	中国/北京	中国中医科学院广安门医院	疼痛医学专家
陈旭	中国/北京	中国人民解放军总医院	骨科学专家
费宇彤	中国/北京	北京中医药大学	方法学专家
段锦绣	中国/北京	北京丰台方庄社区卫生服务中心	针灸学专家
马萃	中国/北京	中国中医科学院广安门医院	医保物价局、护理人
			员
姜伊理	中国/北京	-	腰痛患者代表

#### 2.1 第一轮发放问卷结果:

# 2.1.1 基本信息

回收问卷 51 份,其中地域方面:中国 42 份 (27 份来自北京,其余散布在其他省市),韩国 3 份,日本 2 份,新西兰 2 份,美国 1 份,加拿大 1 份;职称方面:执业医师 1 人、住院医师 7 人、主治医师 13 人、副主任医师 12 人、主任医师 5 人、主管护师 1 人、职称不详 10 人,患者 1 人、医疗保障局 1 人;专业方面:中医专业(针灸推拿学、中医内科学)39 人、西医专业(含骨科学、疼痛学)10 人、护理学 1 人、医疗保障行业 1 人。

# 2.1.2 结果分析

因开放性问题的答案中 PICO 内容差异大,临床问题间相似度极低,无法对临床问题直接进行投票,故对"适用患者人群特征、干预措施、对照措施、结局指标"四方面进行分析总结:

#### (1) 适用患者人群特征分析

通过问卷数据分析发现,NSLBP 患者的疼痛程度、病因、疼痛部位、年龄 4 个因素受到的关注度较高,支持票数分别为 23、20、13、13 票;职业、性别、特殊人群(如老人、军人、孕产妇、经期女性等)、病程 4 个因素也有一定的关注度,支持票数分别为 9、6、4、3 票。

#### (2) 干预措施分析

被调查者希望在本指南中呈现的针灸治疗方法按照票数从高到低依次排前四位的是:手针、

# 电针、艾灸、拔罐。(见图1)

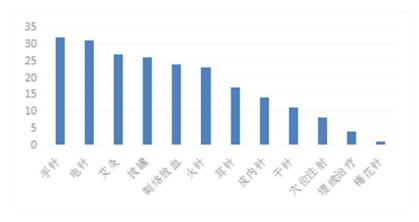


图 1 本指南干预方法投票结果 (票数)

# (3) 对照措施分析:

针灸治疗急性非特异性腰痛(acute nonspecific low back pain, ANSLBP)的对照疗法,按照受关注度从高到低依次排前三位的是:非甾类抗炎药、卧床和物理治疗。针灸治疗慢性非特异性腰痛(chronic nonspecific low back pain, CNSLBP)的对照疗法,按照受关注度从高到低依次排前三位的是:非甾类抗炎药、物理治疗和锻炼。(见图 2)



图 2 针灸治疗 ANSLBP/CNSLBP 的对照疗法投票结果 (票数)

#### (4) 结局指标分析

按照结局指标受关注度从高到低依次排序为:疼痛、安全性、卫生经济学、功能恢复情况、生活质量变化,支持票数依次为: 32、30、19、17、16票。

# 2.2 专家访谈结果:

# 2.2.1 访谈对象

共访谈6位专家,其中男性4人,女性2人;知名针灸专家3人、针灸科主任医师1人、脊柱外科主任医师1人、骨科主治医师1人。

#### 2.2.2 访谈内容

介绍项目背景,询问专家对制作本指南的具体工作流程、临床问题选择的意见和建议,访谈形式为半结构化。

# 2.2.3 访谈结果

通过总结整理 6 位专家的访谈结果,提交方法学专家再次讨论后,决定采纳的 8 条建议如下:①对"非特异性腰痛"的定义和分期要明确,很多针灸治疗腰痛的文献中治疗对象为腰椎间盘突出症,此类文献均应排除。②针灸疗法种类繁多,考虑指南的国际化推广,建议本指南仅纳入传统针灸疗法即"针刺(包括手针、电针)、艾灸、拔罐中的一种疗法或几种疗法的组合,其中针刺疗法必须使用。"③建议在本指南中明确《指南》的使用者、治疗的目标人群、治疗的目的、不同情况下针灸疗法的选择、针灸在治疗中的地位。④临床问题中可以将相关疗法进行合并,比如"脊柱手法治疗"、"物理治疗"等都可归为"非药物疗法","针刺结合艾灸"、"针刺联合拔罐"、"针灸罐并用"可归为"针灸综合疗法",以此可缩减临床问题的数量。⑤建议添加 1 个临床问题: "腰痛缓解期是否需要针灸治疗?"⑥特殊人群中孕妇腰痛的针灸治疗很有研究意义,建议保留在临床问题中。⑦卫生经济学评价是很重要的指标,建议在本指南中体现。⑧建议本指南适用人群要广泛,紧密结合临床需求,实用性强。

在第一轮开放式调研和专家访谈的基础上,指南起草小组初步整合拟定出 15 个临床问题。(见表 2)

- 2.3 改良德尔菲法调研结果
- 2.3.1 第一轮德尔菲法结果

通过问卷星获得的 GDG 成员共识的临床问题为 1、2、3、4、5、6、8、9、14、15。

# 2.3.2 第二轮德尔菲法结果

在专家共识会上,GDG 成员充分讨论,第 9 个临床问题中"腰痛缓解期"查阅文献后未检索到明确的定义,经专家再次投票后从临床问题中剔除;特殊人群中孕妇腰痛的针灸治疗意义较大,故对临床问题 10 和 11 再次进行专家投票,重新纳入临床问题。故经专家共识会后,临床问题确定为 11 个,具体情况如下。(见表 2)

#### 2.3.3 第三轮德尔菲法结果

后期的文献检索过程中发现孕妇非特异性腰痛没有急性/亚急性和慢性的分期,只有孕周的报道,故本指南起草组提议将 10 和 11 两个临床问题合并为"对于孕妇非特异性腰痛,针刺治疗的疗效和安全性如何",并将此提议发送给所有 GDG 成员,所有专家均表示同意。

故最终本指南确定了10个临床问题。(见表2)

#### 2.4 本指南专家共识会质量控制结果

积极系数 第一轮德尔菲共发出问卷 12 份,回收 11 份,指南专家组成员积极系数为 91.7%;第二轮德尔菲共发出问卷 12 份,回收 12 份,指南专家组成员积极系数为 100%。

权威系数 本指南所涉及15项临床问题投票结果显示,指南专家组成员权威系数均>0.70。

# 表 2 临床问题德尔菲法调研结果

Table 2 Results of clinical question investigation by modified Delphi method

临床		第一	第二	第三
问题	临床问题清单	轮德	轮德	轮德
序号		尔菲	尔菲	尔菲
1	对于急性和亚急性非特异性腰痛患者,毫针治疗是否比西药有效? (毫针治疗包	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>
	括:针刺、电针;西药包括:非甾类抗炎药、肌松剂)			
2	对于急性和亚急性非特异性腰痛患者,毫针治疗是否比其他非药物疗法有效?	,	,	,
	(毫针治疗包括:针刺、电针:其他非药物疗法包括:物理治疗、卧床、推拿)	~	~	<b>~</b>

	对于急性和亚急性非特异性腰痛患者,针灸综合疗法是否比口服西药有效? (针			
3	灸综合疗法包括:毫针治疗+灸,毫针治疗+罐,毫针治疗+灸+罐;西药包括:非	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$
	甾体类抗炎药、肌松剂))			
4	对于急性和亚急性非特异性腰痛患者,针灸综合疗法是否比其他非药物疗法有			
	效? (针灸综合疗法包括: 毫针治疗+灸, 毫针治疗+罐, 毫针治疗+灸+罐; 其他	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$
	非药物疗法包括: 推拿)			
5	对于急性和亚急性非特异性腰痛患者,针灸综合疗法是否比毫针治疗更有效?			
	(针灸综合疗法包括:毫针治疗+灸,毫针治疗+罐,毫针治疗+灸+罐;毫针治疗	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$
	包括:针刺、电针)			
	对于慢性非特异性腰痛患者,毫针治疗是否比其他非药物疗法有效? (毫针治疗			
6	包括:针刺、电针;其他非药物疗法包括:推拿、核心稳定训练、物理治疗加锻	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$
	炼)			
7	对于慢性非特异性腰痛患者,针灸综合疗法是否比其他非药物疗法有效? (针灸			
	综合疗法包括:毫针治疗+灸,毫针治疗+罐,毫针治疗+灸+罐;其他非药物疗法	X	×	×
	包括: 推拿、核心稳定训练、物理治疗加锻炼)			
8	对于慢性非特异性腰痛患者,针灸综合疗法是否比毫针治疗更有效? (针灸综合			
	疗法包括:毫针治疗+灸,毫针治疗+罐,毫针治疗+灸+罐;毫针治疗包括:针	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$
	刺、电针)			
9	对于慢性非特异性腰痛缓解期的患者,进行针灸治疗和不进行针灸治疗的远期疗	$\checkmark$	×	×
	效是否相同?			
10	对于孕妇急性和亚急性非特异性腰痛,针刺治疗的疗效和安全性如何?	X	$\checkmark$	合为
11	对于孕妇慢性非特异性腰痛,针刺治疗的疗效和安全性如何?	X	$\checkmark$	1个
12	对于急性和亚急性非特异性腰痛患者,针刺远端取穴是否优于近端取穴?	X	×	×
13	对于急性和亚急性非特异性腰痛患者,运动针法是否优于常规针刺疗法?	X	×	×
14	对于急性和亚急性非特异性腰痛患者,如果选用针刺治疗,应该先推荐怎样的治	<b>√</b>	<b>√</b>	√
	疗频率(1次/周,2次/周,3次/周或者更多)?	V	•	V
15	对于慢性非特异性腰痛患者,如果选用针刺治疗,应该先推荐怎样的治疗频率(1	<b>1</b>	J	√
	次/周,2次/周,3次/周或者更多)?	٧	v	٧

注: √表示纳入为本指南的临床问题; ×表示不纳入为本指南的临床问题

#### 3. 讨论

临床实践指南是指导医务人员进行临床实践的重要工具,可以促进临床诊疗行为的规范化,降低医疗成本,提高医疗服务质量。2011年,美国医学研究所(Institute of Medicine, IOM)更新临床实践指南的定义,即临床实践指南是基于系统评价的证据与平衡不同干预措施利弊后,形成的能够为患者提供最佳保健服务的推荐意见[1]。确定临床问题是指南制定最关键的一步,临床问题是指南的枢纽,它直接决定了系统综述的范围、指南覆盖的范围以及推荐意见的数量。临床问题的确定应在明确了指南的目标人群后,围绕临床决策的需要而产生。

国外的指南制作机构如世界卫生组织(World Health Organization,WHO)、国家卫生与保健卓越研究所(The National Institute for Health and Care Excellence, NICE)、苏格兰院间指南网络(Scottish Intercollegiate Guidelines Net work,SIGN)等均在其指南制定手册中描述了其临床问题的产生过程。国内目前尚无专门的指南制定机构,临床问题的确定方法也因课题组而异。有的指南采用对临床医师进行调研从而获得原始的临床问题,例如在新冠疫情某指南制定时,

首先对临床医师进行调研,收集临床医生治疗相关疾病的临床资料作为经验证据<sup>[5]</sup>以获得原始临床问题;有的指南由专家提出原始问题,通过文献检索和进一步专家协商而确定临床问题,例如 2017 年,宋海阔<sup>[6]</sup>等提出制定中医治未病实践指南时就以专家共识做为制定临床问题的依据,当现代文献不足或质量较低时,则更加侧重于专家或名医的经验;有的则是先进行文献检索找出有较高质量临床证据的临床问题<sup>[7][10]</sup>,并结合原始指南提案,确定指南大概涵盖的临床问题,后续进行专家协商之后确定临床问题,例如滑蓉蓉等在制定《脑血管病患者吞咽困难的识别与治疗临床指南》时首先进行了大量的文献检索<sup>[11]</sup>。

目前,国内临床实践指南的制定过程包含了共识过程与共识结果,共识作为贯穿指南制定过程的重要方法,是影响指南质量的关键因素之一<sup>[12]</sup>。专家共识制定的过程中,构建临床问题主要通过专家深度访谈、问卷调查、专家形成共识等。其中专家形成共识又包括德尔菲法、名义组法、共识会议法以及改良德尔菲法<sup>[1][13][16]</sup>。改良德尔菲法,又称为 RNAD/UCLA 合适度检测方法,联合应用了德尔菲法和名义组法,是指南制定过程中最常用的正式共识法<sup>[17]</sup>。通过优势互补发挥两者的优点,有效地克服了德尔菲法中专家不谋面以致对有争议的问题难以取得共识和名义组法参与者意见过于分散的缺点<sup>[18]</sup>。所以改良德尔菲法应用逐步得到重视。王耀献<sup>[19]</sup>等应用改良德尔菲法确定了《银花泌炎灵片治疗单纯性下尿路感染专家共识》的临床问题及相关中医药治疗内容。丹麦、芬兰等北欧国家皮肤科医生和眼科医生合作,使用改良德尔菲法,在对特应性皮炎的眼部症状的处理方面达成了共识<sup>[20]</sup>。Sabrina H 等使用改良德尔菲法,针对肾细胞癌的基本研究重点达成共识,以提高患者的生存率和生活质量<sup>[21]</sup>。

本指南组基于改良德尔菲法构建了本指南的临床问题,研究过程有如下经验与反思,待后续研究考证。

#### 3.1 经验

#### 3.1.1 指南专家组成员的构建

指南的制定是一个多学科专家参与和共同决策的过程。邀请具有代表性的指南有关方,提前声明和管理利益冲突,采用规范、透明的流程,相互协调与配合,是制定高质量循证指南的保障<sup>[22]</sup>。根据 WFAS 指南制作流程及要求,结合该疾病及针灸学科特点,充分考虑多学科人员配比及指南终端用户的需求。并且本指南专家组成员来自世界各地,包括加拿大、荷兰、瑞士、日本、韩国、中国等地,具有学科和地域代表性。专家组成员在指南研制前,均签署了 WFAS 标准利益冲突声明,与本指南相关内容不存在利益冲突<sup>[23]</sup>。

#### 3.1.2 改良德尔菲法在临床问题确认过程中的应用

本指南组采用改良德尔菲法构建临床问题总体分为以下步骤:①发放问卷,收集资料,结合访谈专家,确定问题范围,草拟 15 个临床问题。② 由指南工作组成员向专家组成员详细阐述针灸治疗非特异性腰痛临床问题工作流程及结果,并对临床问题 PICO 要素进行介绍。③进行三轮德尔菲法投票,统计临床问题的投票率、变异系数、专家意见、判定依据、权威系数。最终纳入 10 项临床问题。

#### 3.1.3 基于临床医生的开放式问卷调研与权威专家访谈相结合

本次临床问题构建前,针对临床不同职称、年龄、国家/地区的针灸从业者及其他相关专业的人员,进行了开放式问卷调查,多角度、全方位进行调研。调研对象在地域上,涉及3个大洲6个国家;在职称上,各个职称医师均有;在工作经验上,工作年限不等;在学历上,从本科到博士均有并且涉及多个科室。后期结合全文专家的半结构化访谈进行提炼总结,构建的临床问题具有较强代表性。

#### 3.2 局限性

3.2.1 由于前期制作问卷经验缺乏,过于开放式的问卷使得回收的问题方向繁杂,深度不够,

不全面,结果造成整理临床问题清单时难以汇总。

3.2.2 本指南制定的周期恰逢新冠疫情期间,国际性专家共识会只能通过线上会议的形式进行。但由于 GDG 成员的不同地区时差及网络问题,会议上可能会出现讨论不充分的问题,在投票的时候,也有投票不及时的情况出现。

# 4. 结论

通过改良德尔菲法,本研究完成了对临床问题的构建,对本指南的后续研制工作具有重要的指导作用。通过详细阐述本次临床问题构建的过程、优势与不足,以期对针灸领域指南的研制起到一定的借鉴作用。

# 参考文献

- [1] Institute of Medicine. Clinical practice guidelines we can trust[M]. Washington, DC: The National Academies Press, 2011:15.
- [2] 林蕙泽,王翔,柳兰萍,等.《针灸临床实践指南:非特异性腰痛》临床问题调查问卷(英文) [J].World Journal of Acupuncture-Moxibustion, 2022, 32(02):109-114.
- [3] Smith AG, Brainard JC, Campbell KA. Development of an undergraduate medical education critical care content outline utilizing the Delphi method[J]. Crit Care Med, 2020, 48(1): 98-103.
- [4] Mellett C, O'Donovan A, Hayes C. The development of outcome key performance indicators for systemic anti-cancer therapy using a modified Delphi method[J]. Eur J Cancer Care (Engl), 2020, 29(4): e13240.
- [5] 武汉大学中南医院新型冠状病毒肺炎防治课题组.新型冠状病毒肺炎(COVID-19)中西医结合临床诊疗快速建议指南[J].中国研究型医院,2020,7(02):51-64.
- [6] 宋海阔,张玄,郭义,等.制定《中医治未病实践指南》的方法学探讨[J].河南中 医,2017,37(12):2066-2068.
- [7] 周莉. 基于循证的中医临床实践指南研制方法研究 [D]. 北京: 北京中医药大学, 2011.
- [8] 廖星, 胡晶, 谢雁鸣, 等. 中医药临床实践指南中"共识"形成的方法和流程 [J]. 中国中药杂志, 2017, 42(8): 1518-1524.
- [9] 吕中茜,郭义,陈泽林,等. 针灸临床实践指南制订中证据体的评估方法探索一分层证据评分法 [J]. 中国针灸,2018,38(10):1115-1118.
- [10]陈薇,郭宇博,方赛男,等.中医药临床实践指南中临床问题的确定[J].中国中西医结合杂志,2020,40(02):220-223.
- [11]滑蓉蓉,丁则昱,王春育.苏格兰学院间指南网络:脑血管病患者吞咽困难的识别与治疗临床指南[J].中国卒中杂志,2011,6(06):480-494.
- [12]丁楠,武晓冬,赵楠琦,等.对国内针灸临床实践指南制定中共识达成的分析与思考[J].中国针灸,2022,42(03):337-342.
- [13] Fink A, Kosecoff J, Chassin M, et al. Consensus methods: characteristics and guidelines for use[J]. Am J Public Health. 1984(74):979-83.
- [14] Delbecq AL, Van de Ven AH. A Group Process Model for Problem Identification and Program Planning. The Journal of Applied Behavioral Science, 1971, 7(4): 466 492.
- [15] Dalkey N, Helmer O. An Experimental Application of the Delphi Method to the Use of Experts[J].Future,1963(9):458-467.
- [16] Brook RH, Chassin MR, Fink A, et al. A method for the detailed assessment of the appropriateness of medical technologies [J]. Technol Assess Health Care, 1986, 2(1):53-63.

- [17]王郁,王丽颖,韩学杰.基于文献的中医临床实践指南共识法专家遴选指标研究[J].中医药学报,2022,50(05):40-43.
- [18]赵启菡,张文婷,杨涵雯,等.改良德尔菲法构建临床问题实例解读[J].中国中西医结合肾病杂志,2020,21(7):3.
- [19]廖星,谢雁鸣,张俊华,等.中医临床实践指南制修订中专家共识技术规范[J].中国中药杂志,2019(20):6.
- [20] Thyssen JP, Heegaard S, Ivert L, et al. Management of Ocular Manifestations of Atopic Dermatitis: A Consensus Meeting Using a Modified Delphi Process[J]. Acta Dermato-Venereologica, 2020, 100(16).
- [21] Sabrina H, Rossi, Christopher, et al. Essential Research Priorities in Renal Cancer: A Modified Delphi Consensus Statement[J]. European urology focus, 2019.
- [22]陈耀龙,马艳芳,周奇,等.谁应该参与临床实践指南的制订?[J].协和医学杂志,2019,10(05):524-530.
- [23]靳英辉,张林,黄笛,等.临床实践指南制定方法——指南制定参与人员及组成分配[J].中国循证心血管医学杂志,2018,10(04):385-391.